

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年4月28日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/037984 A1(51) 国際特許分類:
1/36, C12N 5/06, G01N 33/48

C12M 3/00,

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社ジェイ・エム・エス (JMS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒730-8652 広島県 広島市中区加古町 12番17号 Hiroshima (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/016397

(22) 国際出願日: 2003年12月19日 (19.12.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-3599362003年10月20日 (20.10.2003) JP
特願 2003-359935

2003年10月20日 (20.10.2003) JP

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 弓削 順 (YUGE,Rui) [JP/JP]; 〒731-5136 広島県 広島市佐伯区楽々園6丁目 12-23-303 Hiroshima (JP).

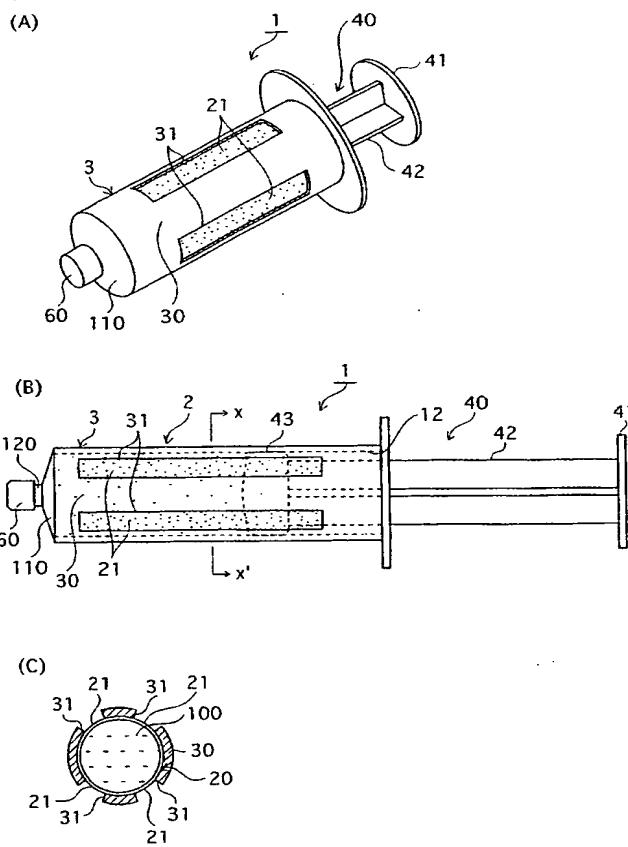
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 松浦 洋治 (MATSUURA,Yoji) [JP/JP]; 〒733-0034 広島県 広島市西区 南観音町 3-20-701 Hiroshima (JP). 桟敷 俊信 (SAJIKI,Toshinobu) [JP/JP]; 〒730-0005 広島県 広島市中区西白島町 4-15-602 Hiroshima (JP).

/ 続葉有 /

(54) Title: CELL HANDLING DEVICE, HUMAN TISSUE REGENERATION COMPOSITION, AND HUMAN TISSUE REGENERATION METHOD

(54) 発明の名称: 細胞取扱装置、組織再生用組成物及び組織再生方法



(57) **Abstract:** A cell handling device capable of storing and carrying sampled or cultured cells without being contaminated from the surroundings in regeneration treatment and easily injecting the cells in the living body, wherein the cells are sampled from the living body, the sampled cells or the cells provided by culturing the cells are stored in a syringe type storage container, and the cells stored in the storage container are transplanted into the living body. The cell storage container is desirably such that a part or more of the inner wall of the container in contact with the cells is formed with a cell unbonded material. Since the cells can take in oxygen required for the living thereof in the container and are prevented from being adhered to the inner wall of the container, the cells can be easily and rapidly transplanted to the living body without applying cell releasing treatment to the cells when the cells are used in the field of the regeneration treatment.

WO 2005/037984 A1

/ 続葉有 /



(74) 代理人: 中島 司朗 (NAKAJIMA,Shiro); 〒531-0072 大阪府 大阪市北区豊崎三丁目 2番1号 淀川5番館 6 F
Osaka (JP).

(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明は、再生医療において、採取或いは培養した細胞を、周囲から汚染されることなく保存及び搬送できるようにすること、並びに、その細胞を生体に容易に注入可能とすることを主目的とする。

そのため、生体から細胞を採取し、採取した細胞もしくはその細胞を培養して得られる細胞を、シリンジ仕様の保存容器に保存し、その保存容器に保存した細胞を生体に移植する。

ここで細胞保存容器は、細胞と接触する容器の内壁のうち一部以上が、細胞非接着性材料で形成することが好ましい。これにより細胞は容器内部において、細胞の生存に必要な酸素の取り込みが可能となる他、容器内壁に接着するのが防止されるので、再生医療の現場で使用する時に、細胞を剥離処理することなく、容易且つ迅速に生体へ細胞移植することができる。